

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALAN BREZOLIN BORTOLOTTO

**RELAÇÃO ENTRE INDICADORES FUNDAMENTALISTAS E RETORNO DE
ATIVOS DO MERCADO DE CAPITAIS**

CURITIBA

2020

ALAN BREZOLIN BORTOLOTTO

**RELAÇÃO ENTRE INDICADORES FUNDAMENTALISTAS E RETORNO DE
ATIVOS DO MERCADO DE CAPITAIS**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista, Curso de Especialização em Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof.º Dr. Cláudio Marcelo Edwards Barros.

CURITIBA

2020

TERMO DE APROVAÇÃO

ALAN BREZOLIN BORTOLOTTO

RELAÇÃO ENTRE INDICADORES FUNDAMENTALISTAS E RETORNO DE ATIVOS DO MERCADO DE CAPITAIS

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista, Curso de Especialização em Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Prof.º Dr. Cláudio Marcelo Edwards Barros

Orientador – Departamento de Contabilidade, UFPR

Prof. _____

Departamento de _____, UFPR

Prof. _____

Departamento de _____, UFPR

Curitiba, 31 de julho de 2020.

*Por algum motivo, as pessoas se baseiam nos
preços e não nos valores. Preço é o que você paga.
Valor é o que você leva.*

(Warren Buffett)

RESUMO

O objetivo do estudo é apurar se fundamentos bons ou ruins de uma empresa apresentam correlação com maiores e menores retornos, respectivamente. Para isso, foram selecionados os 30 melhores e os 30 piores retornos de empresas listadas na B3 no ano de 2019, os quais foram separados em 2 grupos para posterior análise de variação dos seus indicadores econômicos, financeiros e de mercado entre os anos de 2019 e 2015. Dessa forma, foram analisados os fundamentos dessas empresas, a partir das alterações de seus indicadores no último quinquênio, para avaliar se é possível prever quais sociedades obterão os maiores e os menores retornos. Delineado o objetivo e a forma de análise, com base na bibliografia, foram descritos os aspectos da análise fundamentalista, técnica que foi empregada no estudo para examinar os ativos, assim como, também foram apresentados os indicadores utilizados na análise. Para a obtenção das informações financeiras das empresas analisadas (dados brutos da pesquisa que subsidiaram o cálculo dos indicadores), foi utilizado o software Thomson Reuters®. Na sequência, de posse de todas essas variáveis, para se responder ao problema de pesquisa, por meio do *software* aplicativo IBM SPSS® *Statistics*, foi aplicado o método estatístico não-paramétrico de correlação de Spearman, que demonstra a intensidade da relação entre as duas variáveis a partir de uma função monótona. Adicionalmente, foi realizado o teste U de Mann-Whitney, para verificar a heterogeneidade das duas amostras estudadas (grupos 1 e 2). Os resultados estatísticos obtidos, quando combinados, negaram uma possível correlação e heterogeneidade entre os grupos de empresas e 5 dos 7 indicadores financeiros, econômicos e de mercado. As exceções, que passaram pelo crivo dos dois testes estatísticos, foram as variáveis delta do valor de mercado e da receita, onde a matriz de correlações demonstrou uma forte correlação positiva e significativa ao nível de 0,01 entre elas. Por sua vez, o teste U de Mann-Whitney também apontou que os grupos apresentam diferenças consideráveis para essas variáveis. Essa relação indica que as empresas de maior valor de mercado tendem a possuir uma receita maior, e vice-versa. Paralelamente, foi observada uma forte correlação negativa, também significativa ao nível de 1%, entre as variáveis beta e o crescimento de receita. Tudo isso reforça a ideia de que as empresas com grande potencial de geração de receita tendem a ser menos voláteis, garantindo uma segurança maior aos acionistas.

Palavras-chave: Análise Fundamentalista. Bolsa de Valores. Mercado de Capitais.

ABSTRACT

The objective of the study is to determine if the good or bad fundamentals of a company show a correlation with higher and lower returns, respectively. For this, the 30 best and 30 worst returns of companies listed on B3 in 2019 were selected, which were separated into 2 groups for further analysis of the variation of their economic, financial and market indicators between the years 2019 and 2015. Thus, the fundamentals of these companies were analyzed based on the variation of their indicators in the last five-year period, to assess if it's possible to predict which companies will achieve the highest and lowest returns. Outlined the objective and form of analysis, based on the bibliography, aspects of fundamentalist analysis were described, technique that was employed in the study to examine the assets, as well as, the indicators used in the analysis were also presented. To obtain the financial information of the analyzed companies (raw survey data that supported the evaluation of the indicators), Thomson Reuters® software was used. In sequence, with all these variables, to answer the research problem, through IBM SPSS® Statistics application software, the non-parametric statistical method of Spearman correlation was applied, which aims to demonstrate the intensity of the relationship between two variables from a monotonous function. Additionally, Mann-Whitney U test was performed, to verify the heterogeneity of the two samples studied (groups 1 and 2). The statistical results obtained, when combined, denied a possible correlation and heterogeneity between the groups of companies studied and 5 of 7 financial, economic and market indicators. The exceptions, who passed the screening of the two statistical tests, were the variation of market value and revenue variables, where the correlation matrix showed a strong positive and significant correlation at the level of 0.01 between them. On the other hand, the Mann-Whitney U test also demonstrated that groups present considerable differences for these variables. This relationship indicates that companies with a higher market value tend to have a higher revenue, and vice versa. At the same time, a strong negative correlation was observed, also significant at the 1% level, between beta and revenue growth variables. These results reinforce the idea that companies with great potential for generating revenue tend to be less volatile, consequently, bringing greater security to the company's shareholders.

Keywords: Fundamental Analysis. Stock Exchange. Capital Market.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Δ VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA GRUPO 1	36
GRÁFICO 2 – Δ DO VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA GRUPO 2.....	37
GRÁFICO 3 – Δ DO VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA GRUPOS 1 E 2	37
GRÁFICO 4 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA GRUPO 1	38
GRÁFICO 5 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA GRUPO 2.....	38
GRÁFICO 6 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA GRUPOS 1 E 2.....	39

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – ÍNDICES FINANCEIROS, ECONÔMICOS E DE MERCADO.....	25
QUADRO 2 – MELHORES RETORNOS EM 2019.....	27
QUADRO 3 – PIORES RETORNOS EM 2019	27

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – EVOLUÇÃO PESSOA FÍSICA.....	16
TABELA 2 – GRUPOS DE EMPRESAS ESTUDADAS	28
TABELA 3 – RETORNO DAS EMPRESAS NO ANO DE 2019	29
TABELA 4 – DADOS DE CRESCIMENTO DOS INDICADORES FUNDAMENTALISTAS	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	12
1.2 OBJETIVO GERAL	15
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4 JUSTIFICATIVA	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA	18
2.2 INDICADORES UTILIZADOS NA ANÁLISE	20
2.2.1 Enterprise Value (EV)	21
2.2.2 Coeficiente Beta	22
2.2.3 Receita	23
2.2.4 Ebitda	23
2.2.5 Lucro Líquido	23
2.2.6 Fluxo de Caixa	24
2.2.7 ROE	24
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	26
3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA	26
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA	26
3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	27
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN E TESTE U DE MANN-WHITNEY	31
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	36
4.1 VALOR DE MERCADO VS RECEITA	36
4.2 RECEITA VS BETA	38
5 CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS	44

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

B3 – Brasil Bolsa Balcão S. A.

BCB – Banco Central do Brasil

Copom – Comitê de Política Monetária

CPF – Cadastro de Pessoas Físicas

Ebitda – *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*

EV – *Enterprise Value*

ROE – *Return on equity*

RSPL – Retorno sobre o patrimônio líquido

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Por muito tempo os ativos de renda fixa no Brasil combinaram segurança com altas rentabilidades. Com as taxas, nessa modalidade de investimento, facilmente atingindo os dois dígitos de retorno ao ano, não havia turbulência no mercado que incomodasse o investidor a ponto de fazê-lo retirar seu capital desse tipo de ativo.

Em uma entrevista no dia 12 de maio, publicada no website Valor Investe (2020), Guilherme Leal, sócio e diretor de distribuição da XP Investimentos, contextualizou bem esse comportamento dos investidores da seguinte forma:

Isso aconteceu na época da eleição do Lula, na crise do *subprime* de 2008, no impeachment da Dilma, no Joesley Day, na greve dos caminhoneiros e por aí vai. Agora, com juros a 3% ao ano, o investidor começa a ter desafios para encontrar o porto seguro que antes era a renda fixa.

A diminuição na atratividade da renda fixa frente a outros investimentos continuou de maneira acelerada. Não à toa as palavras ditas por Guilherme Leal, em meados de maio deste ano, já se tornaram desatualizadas. A Selic, taxa básica de juros da economia, conforme dados do Banco Central do Brasil (BCB), se encontra atualmente em patamares ainda menores, em 2,25% a.a., e com reais possibilidades de mais cortes.

Outro aspecto curioso e que reforça o maior apetite do investidor brasileiro por ativos de renda variável é que mesmo com a crise gerada pela pandemia do coronavírus, quando o Ibovespa passou por seis *circuit breakers*¹, o que se viu no auge da crise, meses de março e abril de 2020, foi uma entrada líquida de quase R\$ 25 bilhões no mercado secundário da B3. Além do mais, houve um incremento expressivo no número de CPF's cadastrados na bolsa, atingindo o número recorde de 2,65 milhões de investidores pessoa física na bolsa brasileira ao final do mês de junho de 2020.

Portanto, nota-se que o mercado de capitais no Brasil tem ganhado relevância de forma muito acentuada nos últimos anos. Em virtude disso, o presente estudo visa verificar se, por meio de dados fundamentalistas, é possível identificar ativos com maior potencial de

¹ Mecanismo que é acionado durante o pregão na bolsa de valores em momentos de pânico ou euforia no mercado, cessando as negociações de compra e venda por um determinado período de tempo, a fim de proteger e acalmar a volatilidade excessiva do mercado financeiro.

rentabilidade. Abaixo, serão explanados alguns métodos, que são utilizados e demonstram ser eficazes para a tomada de decisão do investidor no mercado de capitais, dentre os quais está a análise fundamentalista, um dos pilares do estudo.

Em meio as ferramentas a serem apresentadas, a primeira será a análise técnica, também conhecida como análise grafista. Desenvolvida inicialmente no ocidente por Charles Henry Dow tem sua origem na “Teoria de Dow”, batizada por Robert Rhea em 1931.

Essa ferramenta consiste, em resumo, no estudo do comportamento do preço da ação no mercado, por meio de gráficos, a fim de prever as tendências de preços futuros (MACHADO, 2020).

Segundo Chaves (2004), a análise técnica é o estudo do passado do mercado para determinar o estado presente ou as condições futuras do mesmo. Desse modo, o analista verifica as tendências deste comportamento e avalia como o mercado financeiro reage a estas. Em sua essência, essa análise assume que os mercados apresentarão comportamentos futuros que são consistentes com o passado, ou seja, o especulador se orienta pela repetição de padrões de comportamento do mercado. A técnica tem como finalidade, a predição de quando os preços dos ativos irão se mover e quando é a hora correta para entrar ou sair do mercado.

Outra análise utilizada por investidores, segundo Barbosa (2007), é a análise macroeconômica. Trata-se da análise da situação econômica do país e do mundo como um todo para que, com base nisso, prospectar-se a direção que os mercados tomarão, e consequentemente, os ativos que estão listados nas bolsas de valores.

Ainda, de acordo com o autor supramencionado, nesse tipo de ferramenta de avaliação dos mercados o investidor leva em consideração as tendências de produção, geração de renda, uso de recursos, comportamento de preços e comércio exterior.

Percorrendo as bibliografias, encontra-se outra ferramenta utilizada pelos investidores, cujos objetivos são maximizar o retorno e minimizar o risco de uma carteira de ativos. Trata-se da utilização da fronteira eficiente de Markowitz.

No artigo *Portfolio Selection*, publicado em 1952, descreve-se muito bem o conceito central dessa teoria, sendo:

o risco de um ativo medido isoladamente torna-se diferente quando este é incluído em uma carteira, não sendo possível calcular o desvio-padrão de uma carteira simplesmente somando ou obtendo a média aritmética dos desvios de cada um dos ativos isoladamente.

Conforme dito acima, a aplicação dos conceitos de fronteira eficiente de Markowitz é frequentemente utilizada por investidores, com o intuito de maximizar o retorno dos ativos e ao mesmo tempo mitigar o seu risco, alcançando, dessa forma, o ponto ótimo da carteira. O pai da moderna teoria dos portfólios, Harry Markowitz, percebeu que o risco individual de um ativo não é tão significativo quanto o conjunto de todos os ativos de uma cesta de ativos (HC INVESTIMENTOS, 2009).

De acordo com o estudo desenvolvido por Harry, se um investidor especificar um nível de risco máximo que está disposto a assumir, a otimização da carteira passa a ser a maximização do retorno. O conjunto de carteiras ótimas forma a fronteira de eficiência, o que se denominou na moderna teoria de investimentos de fronteira eficiente de Markowitz (CORRÊA; SOUZA, 2001).

Em resumo, a teoria moderna de portfólio estabelece que decisões relacionadas à seleção de investimentos devam ser tomadas com base na relação risco-retorno em conjunto com o princípio da diversificação, com fins de otimização da carteira de investimento

O último método apresentado, e que será o foco do estudo, é a análise fundamentalista. Possivelmente a ferramenta mais utilizada e difundida no mercado financeiro, sua técnica compreende a análise de balanços das empresas, a verificação de seu mercado de atuação, a estimativa de seus lucros e, a partir disso, concluir se o preço da ação está atrativo ou não. Esta análise busca tanto informações internas da empresa, quanto aspectos externos para orientar a conduta do investidor (BARBOSA, 2007).

Conforme Lagioia (2009), uma estimativa baseada na análise fundamentalista é construída por um conjunto de indicadores que estão diretamente relacionados aos fundamentos contábeis da organização.

Bodie et al. (2014) ensina que a análise fundamentalista utiliza as projeções de ganhos e dividendos da empresa, as expectativas quanto a taxas de juros futuras e a avaliação de risco da pessoa jurídica para determinar o preço justo das ações. Sobretudo, ela representa uma tentativa de determinação do valor presente de desconto de todos os pagamentos que um acionista receberá de cada ação da empresa. Se esse valor for superior ao preço da ação, o analista fundamentalista recomendará a compra da ação.

Feitas essas breves considerações sobre as análises técnica, macroeconômica e fundamentalista, além da teoria moderna do portfólio, formula-se a seguinte pergunta de pesquisa: é possível traçar alguma correlação entre os dados fundamentalistas e os retornos obtidos pelas empresas de maior e menor rentabilidade em 2019 da bolsa brasileira?

Ao se analisar múltiplos fundamentalistas, como indicadores financeiros, econômicos e de mercado, que podem ser obtidos por meio das informações financeiras publicadas trimestralmente pelas empresas listadas na B3, o investidor poderia obter retornos condizentes com a qualidade dos números encontrados na análise dos fundamentos das companhias?

Desse modo, ao se utilizar das informações financeiras, econômicas e de mercado dos últimos 5 exercícios findados, 2015 a 2019, das 30 empresas com maior e menor retorno no ano de 2019, a presente pesquisa pretende investigar se a análise fundamentalista das empresas exerce o papel de ferramenta preditiva, ao dar indicativos de quais ativos terão um maior ou menor potencial de rentabilidade.

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do presente estudo é analisar se bons fundamentos de uma empresa se refletem em maiores retornos, bem como o contrário, se sociedades anônimas de capital aberto com fundamentos ruins, tendem a não trazer uma boa rentabilidade no mercado de capitais.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O presente estudo possui os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as empresas que obtiveram os 30 melhores e piores retornos de 2019;
- Coletar os dados fundamentalistas das empresas dos últimos 5 exercícios findados, de 2015 a 2019;
- Calcular a variação do valor de mercado; da receita; do Ebitda; do lucro líquido e do fluxo de caixa para o período de 2015 e 2019;
- Obter o beta e o ROE do ano de 2019;
- Gerar a matriz de correlação de Spearman e realizar o teste estatístico U Mann-Whitney;
- Analisar a relação entre os fundamentos e os retornos das companhias estudadas.

1.4 JUSTIFICATIVA

A pesquisa se justifica principalmente pelo recente fenômeno da grande entrada de investidores pessoa física na bolsa de valores brasileira. A tabela 1 abaixo, disponibilizada pela B3, com a posição de junho de 2020, apresenta isso:

TABELA 1 – EVOLUÇÃO PESSOA FÍSICA

Distribuição da participação de homens e mulheres no total de investidores pessoa física					
Ano	Homens		Mulheres		Total PF
	Qtd	%	Qtd	%	Qtd
2002	70.219	82,37%	15.030	17,63%	85.249
2003	69.753	81,60%	15.725	18,40%	85.478
2004	94.434	80,77%	22.480	19,23%	116.914
2005	122.220	78,76%	32.963	21,24%	155.183
2006	171.717	78,18%	47.917	21,82%	219.634
2007	344.171	75,38%	112.386	24,62%	456.557
2008	411.098	76,63%	125.385	23,37%	536.483
2009	416.302	75,37%	136.062	24,63%	552.364
2010	459.644	75,24%	151.271	24,76%	610.915
2011	437.287	74,98%	145.915	25,02%	583.202
2012	438.601	74,70%	148.564	25,30%	587.165
2013	440.727	74,79%	148.549	25,21%	589.276
2014	426.322	75,57%	137.794	24,43%	564.116
2015	424.682	76,23%	132.427	23,77%	557.109
2016	433.759	76,90%	130.265	23,10%	564.024
2017	477.887	77,13%	141.738	22,87%	619.625
2018	633.899	77,94%	179.392	22,06%	813.291
2019	1.292.536	76,89%	388.497	23,11%	1.681.033
2020	2.000.810	75,53%	648.165	24,47%	2.648.975

FONTE: B3 (2020).

Como pode-se ver, ao fim do 1º semestre desse ano, a bolsa, depois de ter fechado 2019 na casa dos 1,68 milhão de CPF's inscritos, praticamente alcançou o número de 2,65 milhão de investidores pessoa física. Com isso, o número de cadastros cresceu surpreendentemente em quase 1 milhão desde o início do ano – o que equivale a uma entrada média aproximada de 160 mil pessoas por mês.

O mais curioso é que menos de 1 ano atrás, em julho de 2019, a B3 alcançou o seu primeiro milhão de investidores. Esse número, que demorou diversos anos para ser atingido, só precisou de alguns meses para dobrar e chegar aos 2 milhões de CPFs, em abril de 2020 (CNN BRASIL, 2019).

Tal movimento parece ser algo estrutural, ou seja, permanente, tendo em vista que o Copom tem decidido, desde 2016, realizar cortes na taxa básica de juros da economia, a Selic, fazendo com que a taxa hoje, julho de 2020, seja de 2,25% ao ano — o menor patamar histórico, sendo o maior impulsionador na diminuição significativa da atratividade dos ativos de renda fixa.

Soma-se a isso, o fato de que há estudos em diversos países que têm apresentado resultados favoráveis ao uso de dados fundamentalistas na seleção entre alternativas de investimentos (apud DE LIMA TAVARES; SILVA, 2012).

Por fim, embora alguns autores acreditem que analisar fundamentos pode tornar-se uma tarefa complexa, a análise fundamentalista é uma ferramenta versátil, possibilitando o pequeno investidor personalizar a sua estratégia de investimentos, de acordo com o seu perfil, e pôr em prática a simplicidade na análise das empresas.

Um exemplo clássico de análise fundamentalista que pode ser executada de forma simples e eficaz, é fazer um breve apanhado da governança da empresa e os seus dados fundamentalistas. A análise simples, quando aliada à diversificação, traz um uso muito mais efetivo de um dos recursos mais escassos e valiosos que o ser humano possui: o tempo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

A análise fundamentalista, também denominada de análise fundamental, tem por princípio avaliar os fundamentos da empresa para embasar a tomada de decisão de investimento por parte do investidor, sendo imperiosa a minuciosa análise de suas demonstrações financeiras para examinar adequadamente a sociedade.

Inobstante a sua importância, as demonstrações financeiras produzem dados que, se analisados individualmente nada podem informar para quem os observa. Entretanto, a análise passa a ter maior valor quando realizada por meio de uma demonstração contábil, como por exemplo o balanço patrimonial, que transforma os dados das demonstrações financeiras em informações que passam a ter poder influenciador na tomada de decisões por parte de quem as consome, pois mostra se a organização vem sendo bem administrada, se pode tomar crédito, se pode pagar suas dívidas, se é lucrativa ou não, se está próxima da falência ou se tem condições de continuar operando (DE AGUIAR; LISBOA, 2008).

Quando o assunto é o estudo de ações, a análise fundamentalista também integra o rol dos princípios mais importantes, sendo utilizada primordialmente para se obter mais informações no auxílio da tomada de decisão do investidor no momento da compra do ativo (PORTO, 2015).

Ainda, de acordo com Porto (2015), o exame parte da premissa de suprir o investidor de informações para que ele possa fazer uma boa escolha, avaliando os fundamentos da organização para se determinar o preço real do ativo.

Assaf Neto (2014), por sua vez, disciplina que “a premissa básica da avaliação é obter um valor justo, o valor que reflete o retorno esperado baseado em projeções de desempenho futuro coerentes com a realidade do negócio em avaliação”.

Conforme Sanvicente e Mellagi Filho (2008, apud DA SILVA AVELAR; HAYASHI, 2015), a análise fundamentalista consiste no processamento de informações econômico-políticas, e de variáveis que possam indicar o valor futuro de um ativo. O estudo deve resultar em uma estimativa numérica do valor do título ou em uma modificação desse valor em uma taxa de retorno esperada. É um método amplamente utilizado por investidores e bancos para buscar uma minimização de riscos em relação ao retorno de seus investimentos em ativos.

A análise fundamental, inclusive pode ser definida como uma ferramenta contábil extremamente importante para avaliar o “preço justo” dos papéis de uma organização, levando em consideração as possibilidades do mercado, de modo a auxiliar os investidores para que possam potencializar seus investimentos em ativos de renda variável (DE OLIVEIRA, 2019).

Por sua vez, Matarazzo (2010), explica que as demonstrações financeiras fornecem uma série de dados sobre a empresa, e que estes elementos se transformam em informações. É o caso do Balanço Patrimonial (BP) e da Demonstração de Resultado (DR), que são fontes de conhecimento de extrema utilidade. Tais elementos informacionais foram utilizados na elaboração dos índices que serão apresentados na sequência do estudo.

No entanto, nem sempre o resultado da análise fundamentalista será uma estimativa exata do valor de mercado da organização. Para a avaliação de empresas é fundamental que o interessado em adquirir um percentual de participação no negócio tenha uma visão ampla do mundo empresarial. O ambiente de negócios se relaciona a diversos fatores internos e externos que influenciam o valor econômico da organização, onde estes últimos não são controláveis pela empresa avaliada.

Isso é reforçado por da Silva Avelar e Hayashi (2015), os quais dizem que o desempenho de uma organização sofre efeitos das variáveis macroeconômicas, taxa de juros, oferta de crédito, preço de commodities, dentre outros. A análise fundamentalista estuda todas as informações disponíveis que afetam ou têm relação direta com a companhia. Após essa apuração, recomenda-se uma ação com base na imagem atual da empresa e se faz a previsão dos possíveis riscos e oportunidades de mercado inerentes a ela.

Um dos pontos negativos da análise fundamentalista, de acordo com Elder (2006), é o fato de que o mercado financeiro disponibiliza milhares de informações através de demonstrações, índices, relatórios, gráficos etc. Diante dessa enorme quantidade de dados, o estudo se torna um trabalho de difícil execução devido à mudança dos ciclos econômicos. Logo, para tornar viável a conciliação das informações, há a necessidade de diferentes focos de análise decorrentes da mudança da economia: quando está em expansão, os analistas devem focar nas taxas de crescimento; em épocas de recessão, o foco se desloca para a segurança dos dividendos.

Segundo o mesmo autor, para o curto prazo essa análise não é indicada, sendo os fatores fundamentais muito mais importantes para os operadores a longo prazo, que querem embarcar nas grandes tendências para vários meses ou anos.

Outro aspecto que constitui a área de finanças mais ortodoxa, e por ela considerada muito importante é a hipótese dos mercados eficientes (HME). De acordo com a teoria

formulada na década de 60 pelo economista americano Eugene Fama, os preços flutuam aleatoriamente em torno de seu valor intrínseco. Segundo Ross et al. (2002), “um mercado eficiente de capitais é aquele no qual os preços dos títulos refletem imediatamente as informações disponíveis”.

Portanto, conforme essa teoria, como a informação se reflete imediatamente nos preços, os investidores só devem esperar obter uma taxa normal de retorno. Desse modo, ao tomar conhecimento da informação apenas no momento em que ela é divulgada, não há vantagem alguma para o investidor. O preço se ajusta antes que o investidor tenha tempo hábil para comprar e/ou vender algum ativo.

Ainda de acordo com Ross et al. (2002), certas informações podem afetar os preços das ações mais rapidamente do que outras. Para lidar com velocidades distintas de reação, os pesquisadores separam as informações em três tipos diferentes: eficiência na forma fraca, semiforte e forte.

Dessa maneira, se o mercado assumir ao menos a forma semiforte, a análise fundamentalista será inútil, dado que as informações disponíveis sobre a empresa (principal ferramenta utilizada pelos analistas dessa metodologia) não possibilitará oportunidades de ganhos. A esperança seria obter uma percepção futura da empresa que ainda não é reconhecida pelo restante do mercado (BODIE, 2014).

Por fim, como o objetivo primordial de uma sociedade de capitais é maximizar o seu valor econômico e gerar retorno aos proprietários, as pessoas jurídicas procuram executar a melhor estratégia de modo que, no menor tempo possível, o valor do capital investido seja retornado ao investidor. O acionista, por sua vez, procura identificar as empresas que melhor se adequem aos seus critérios de investimento e embora existam alguns pontos negativos relacionados à análise fundamentalista, é inegável o amplo uso e a gigantesca contribuição dessa ferramenta no auxílio à tomada de decisão de investimento no mercado de capitais para muitos investidores.

2.2 INDICADORES UTILIZADOS NA ANÁLISE

2.2.1 Enterprise Value (EV)

De acordo como Assaf Neto (2014), o *enterprise value* ou valor total de uma empresa é dado pelo valor de mercado do patrimônio líquido somado ao valor das dívidas remuneradas (onerosas) mantidas pela empresa, que pode ser expressa pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor da empresa} = \text{Patrimônio Líquido} + \text{Dívidas} \quad (1)$$

O valor da firma, é um indicador que leva em conta a cotação das ações de uma empresa juntamente com seus ativos (caixa e patrimônio) e passivos (dívidas), para definir quanto a companhia realmente vale.

Indo além, conforme disciplina Kobori (2019), o valor de uma empresa nada mais é do que a sua capacidade em gerar caixa. Projetando esses fluxos de caixa futuros e, trazendo-os a valor presente, ajustados pelo risco, encontramos o seu valor.

Já para Handaya et al. (2009), o valor de mercado de uma empresa pode ser definido da seguinte forma:

$$EV = MC + TD - C - SI \quad (2)$$

Onde,

EV = valor da empresa;

MC = capitalização de mercado, ou seja, é o produto do número de ações em circulação com a sua cotação de mercado no final do ano;

TD = dívida total, igual ao valor contábil do total do passivo;

C = caixa total, que é representado pela quantia em caixa, equivalentes de caixa e depósitos de curto prazo;

SI = investimento de curto prazo.

Outros autores, como Оптимальной (2013), descrevem a equação do valor da firma como sendo:

$$\text{Valor da empresa} = \text{Patrimônio Líquido} + \text{Dívidas} - \text{Caixa e Equivalentes} \quad (3)$$

Como existem inúmeras maneiras de se calcular o valor da empresa e considerando que para o presente estudo o valor da firma foi extraído diretamente do software Thomson Reuters®,

sem de fato se realizar qualquer cálculo, optou-se, de maneira discricionária, por representar a fórmula do valor de mercado das empresas como sendo a mesma apresentada na equação 3.

Ainda, para a presente pesquisa, considerou-se a variação do valor de mercado das empresas apresentadas na tabela 1 entre os anos de 2019 e 2015. Ao final dessa seção, é apresentado o quadro 1, que relaciona um consolidado de todos os indicadores com as suas respectivas fórmulas.

2.2.2 Coeficiente Beta

De forma resumida, o coeficiente beta pode ser expresso como sendo um indicador que mede a sensibilidade de um ativo em relação ao comportamento de uma carteira que compõe o mercado.

Também pode ser descrito como a relação entre a variação do retorno de uma ação (ativo) e o Ibovespa (mercado), por exemplo. Dessa forma, o índice beta é uma medida do risco que um investidor enfrenta ao colocar suas economias em um determinado ativo em relação ao mercado como um todo.

Segundo Nakamura (2000), o coeficiente beta mede a sensibilidade dos retornos de uma ação em relação às variações dos retornos de um dado índice de mercado. Este grau de movimentação é que determina o nível de risco envolvido do ativo analisado.

Por fim, Nieto e Rubio (2002), definem o beta de mercado como sendo igual a fórmula (4):

$$\beta_a = \frac{Cov(r_a, r_m)}{Var(r_m)} \quad (4)$$

Onde,

$Cov(r_a, r_m)$ = representa a covariância entre o retorno do ativo e o retorno de mercado; e
 $Var(r_m)$ = corresponde a variância do retorno de mercado.

O presente estudo foi realizado com os índices beta do ano de 2019, conforme pode ser visto no quadro 1 ao final dessa seção, das empresas apresentadas na tabela 1 (inserida acima).

2.2.3 Receita

O conceito de receita pode ser definido como sendo os recursos provenientes da venda de mercadorias ou de uma prestação de serviços.

Na opinião de Iudícibus (2004, p. 168):

Receita é a expressão monetária, validada pelo mercado, do agregado de bens e serviços da entidade, em sentido amplo (em determinado período de tempo), e que provoca um acréscimo concomitante no ativo e no patrimônio líquido, considerado separadamente da diminuição do ativo (ou do acréscimo do passivo) e do patrimônio líquido provocados pelo esforço de produzir receita.

Nesse conceito de Iudícibus, estão presentes os elementos essenciais que identificam a natureza da receita: deve estar atrelada à produção de bens e serviços; seu valor final deverá ser ratificado pelo mercado; deve estar delimitada a certo espaço temporal; e, por fim, embora o autor acima reconheça que o esforço despendido para gerar receita provoca despesas, não atrela no tempo o reconhecimento da receita ao lançamento da despesa (LEMOS et al., 2015).

Da mesma forma que no valor de mercado, calculou-se o delta (variação) entre as receitas de 2019 e 2015 das empresas da tabela 1. A fórmula utilizada no estudo está demonstrada no quadro 1.

2.2.4 Ebitda

No que concerne aos lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização, também conhecido como Lajida, ou Ebitda (sigla em inglês para *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), pode-se dizer que é um indicador de desempenho da atividade empresarial. É o lucro apurado para fins gerenciais, revelando-se um indicador capaz de demonstrar o verdadeiro desempenho da atividade precípua da companhia (IÇO; BRAGA, 2001).

Assim como o valor de mercado e a receita, também foram apuradas as variações do indicador em questão durante o último quinquênio para as empresas da tabela 1. O quadro 1 contempla o cálculo realizado.

2.2.5 Lucro Líquido

Esse tradicional indicador de desempenho empresarial está disposto no art. 187º, inciso VII, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e nada mais é do que o resultado final de uma Demonstração do Resultado, sendo o rendimento real de uma empresa.

Segundo Iço e Braga (2001), o lucro líquido (ou prejuízo) do exercício é a receita bruta de vendas e serviços, deduzida dos descontos, abatimentos e impostos, seguindo-se a dedução das despesas com vendas e serviços, das despesas financeiras subtraídas das receitas financeiras, e das despesas administrativas e gerais, entre as quais constam a depreciação e amortização. Após essas deduções é encontrado o lucro (ou prejuízo) operacional, do qual deduz-se ou adicionam-se as parcelas das atividades-fim da empresa, chegando-se então ao lucro líquido (ou prejuízo) do exercício.

Por fim, semelhante ao que foi feito com os indicadores de valor de mercado, receita e Ebitda, calculou-se a variação percentual, só que dessa vez do lucro líquido, entre os anos 2019 e 2015, para as empresas estudadas. O quadro 1 contém tal informação.

2.2.6 Fluxo de Caixa

Fluxo de caixa é o que efetivamente é pago e recebido pela empresa, uma vez que os registros contábeis não retratam o exato movimento de dinheiro, mas as suas operações. Para Barbieri (1996), é um fluxo, não restrito apenas ao de receitas e despesas, mas sim um fluxo completo de toda a movimentação financeira da entidade num lapso de tempo qualquer.

Já Salotti e Yamamoto (2004), entendem que a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) é um importante mecanismo para analisar os efeitos das atividades operacionais, de investimento e de financiamento no fluxo de caixa de um determinado período.

Dada a importância dessa ferramenta, especialmente do fluxo de caixa operacional, que é utilizado para uma série de finalidades, como tomadas de decisões gerenciais, avaliação de empresas e análises de desempenho, optou-se pela sua utilização no presente estudo. Igualmente aos outros indicadores, realizou-se o cálculo da diferença percentual entre os fluxos obtidos dos exercícios de 2019 e 2015, das empresas de tabela 1. O quadro 1, ao seu turno, contempla a maneira pela qual foram realizados os cálculos.

2.2.7 ROE

O retorno sobre o patrimônio líquido (RSPL), ou em inglês *return on equity* (ROE), é uma variável de performance financeira, que representa o retorno sobre o capital dos acionistas. Ele é calculado como uma razão entre o lucro líquido e o patrimônio líquido, ou ainda, de forma pragmática, o ROE é o indicador que tem por objetivo mostrar o retorno sobre o patrimônio líquido da empresa.

Segundo De Lemos (2019), este indicador busca representar a capacidade de geração de lucro da empresa a partir dos recursos dos investidores e acionistas. O autor também afirma que o índice pode ser utilizado para comparar a rentabilidade entre empresas do mesmo setor.

Pode-se dizer que a principal função do ROE é exibir qual a taxa de rentabilidade do capital próprio empregado na instituição, tornando viável a comparação com outros possíveis rendimentos presentes no mercado, como por exemplo: caderneta de poupança, CDBs, letras de câmbio, ações de outras empresas e aluguéis. Segundo Matarazzo (2010) a interpretação do índice é: quanto maior, melhor. Para o autor supracitado, a equação que define o ROE é demonstrada abaixo:

$$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Final}} \times 100 \quad (5)$$

Para este trabalho, calculou-se o ROE por meio do lucro líquido e do patrimônio líquido de 2019 das empresas relacionadas na tabela 1. O quadro 1 a seguir apresenta todos os índices utilizados no estudo:

QUADRO 1 – ÍNDICES FINANCEIROS, ECONÔMICOS E DE MERCADO

Indicador	Fórmula	Interpretação
Índices de Mercado		
Crescimento <i>Enterprise Value</i> (%)	Preço da ação x N° total de ações circulantes + Dívida líquida – Caixa e equivalentes*	Variação do preço teórico de aquisição de uma empresa no período de 2015 a 2019
Coefficiente Beta	$\frac{\text{Cov}(\text{Retorno}_{\text{ativo}_{2019}}, \text{Retorno}_{\text{mercado}_{2019}})}{\sigma^2_{\text{retorno do mercado}_{2019}}}$	Mede a sensibilidade de um ativo em relação ao comportamento do mercado em 2019.
Índices Financeiros		
Crescimento Receita (%)	$\frac{\text{Receita}_{2019}}{\text{Receita}_{2015}} \times 100$	Variação da receita no período de 2015 a 2019.
Crescimento Ebitda (%)	$\frac{\text{Receita}_{2019}}{\text{Receita}_{2015}} \times 100$	Variação do Ebitda no período de 2015 a 2019.
Crescimento Lucro Líquido (%)	$\frac{\text{Lucro Líquido}_{2019}}{\text{Lucro Líquido}_{2015}} \times 100$	Variação do lucro líquido no período de 2015 a 2019.
Crescimento Fluxo de Caixa (%)	$\frac{\text{Fluxo de Caixa}_{2019}}{\text{Fluxo de Caixa}_{2015}} \times 100$	Variação do fluxo de caixa no período de 2015 a 2019.
Índice Econômico		
ROE (%)	$\frac{\text{Lucro Líquido}_{2019}}{\text{Patrimônio Líquido Final}_{2019}} \times 100$	Demonstra o retorno dos recursos aplicados na empresa em 2019.

FONTE: Elaborada pelo autor (2020).

*Também se calculou a variação entre os anos 2019 e 2015.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão abordados os seguintes tópicos: (i) “Tipologia da pesquisa”, a qual identificará o tipo de pesquisa desenvolvida, através do método de abordagem, da natureza/finalidade, dos objetivos e dos procedimentos, ou seja, a forma como a pesquisa será desenvolvida; (ii) Universo e Amostra, no qual se pretende expor a população das empresas e, posteriormente, apresentar a amostra que corresponde a uma parte da população que será utilizada no desenvolvimento deste estudo; (iii) Técnicas de coleta, tópico em que se relata de que forma os dados são coletados e quais as ferramentas utilizadas para a sua análise e; (iv) Técnicas de análise de dados, seção destinada à análise dos resultados obtidos com os testes estatísticos.

3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa, quanto à abordagem do problema, possuirá a perspectiva quantitativa, já que será baseada em números e cálculos matemáticos. O objetivo precípua é compreender os fenômenos através da coleta de dados numéricos. Portanto, este trabalho visa investigar a possível associação positiva entre o retorno e os fundamentos das empresas.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

Conforme o sítio eletrônico da Brasil, Bolsa, Balcão (B3)², o número de empresas listadas na bolsa brasileira em 2020 é composto por 421 companhias brasileiras, além de negociar mais de 100 *Brazilian Deposit Receipts* (BDR), que são recibos de pessoas jurídicas estrangeiras.

Por meio do software da Thomson Reuters[®], coletou-se as cotações de um universo que compreende 470 empresas, fundos de investimento e fundos de investimento imobiliário (FIIs), que possuem sede no Brasil (*headquarters in Brazil*). Deste universo, foram selecionados os 30 ativos com maior e menor rentabilidade em 2019, que compõe a amostra do estudo.

² http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm

3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A base de dados das cotações e informações financeiras das empresas estudadas, que são as variáveis de interesse (já que a partir desses dados será possível encontrar os retornos dos ativos, bem como os indicadores fundamentalistas), como já dito no tópico acima, foram coletadas por meio do software da Thomson Reuters®.

Obtidos os dados, levantou-se os 30 ativos que obtiveram os retornos mais positivos em 2019. Dentre esses 30, há 29 empresas e 1 fundo de investimento imobiliário, este último sendo eliminado do estudo, já que esta classe de ativo não integra o escopo do trabalho, por não se tratar de uma companhia de capital aberto. Dessa forma, no quadro 2 colacionada abaixo, são apresentadas as 29 sociedades de maior retorno do último exercício, as quais foram segmentadas por setor de atuação:

QUADRO 2 – MELHORES RETORNOS EM 2019

MELHORES RETORNOS 2019										
Bens Industriais	Consumo Cíclico	Consumo não cíclico	Financeiro	Materiais Básicos	Outros	Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Saúde	Tecnologia de Informação	Telecomunicações	Utilidade Pública
BPAN / 437,63%	JHSF / 277,45%	BAUH / 319,44%	BPAC / 217,16%	GPCP / 344,22%	N/A	PRIO / 219,23%	QUAL / 224,2%	POSI / 324,58%	N/A	CGAS / 197,08%
JSLG / 267,71%	TRIS / 266,03%	MNPR / 158,77%	CCPR / 197,19%					SQIA / 285,03%		CPLE / 134,32%
WLMM / 171,75%	CTKA / 241,26%	BEEF / 152,75%	BIDI / 140,05%							
ENEV / 161,46%	RDNI / 194,02%									
LOGN / 157,07%	HBOR / 184,37%									
VVAR / 155,02%	EVEN / 154,66%									
MILS / 145,88%	EZTC / 145,31%									
	AMAR / 139,71%									
	ALPA / 137,14%									

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Da mesma forma, encontrou-se os 30 retornos mais negativos do ano de 2019. Dos 30 resultados, há 26 empresas e 4 FIIs, que foram prontamente retirados. Portanto, o quadro 3 exposto abaixo apresenta as 26 companhias que possuíram, em 2019, os piores retornos:

QUADRO 3 – PIORES RETORNOS EM 2019

PIORES RETORNOS 2019

Bens Industriais	Consumo Cíclico	Consumo não cíclico	Financeiro	Materiais Básicos	Outros	Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Saúde	Tecnologia de Informação	Telecomunicações	Utilidade Pública
LIQO / - 66,7%	GFSA / - 43,08% VIVR / - 41,81% LLIS / - 38,53% PDGR / - 35,17% CVCB / - 27,58% JFEN / - 19,69% PLAS / - 17,13% TEKA / - 16,5% BKBR / - 13,57% SHOW / - 12,69%	BOBR / - 25,54% MDIA / - 15,14%	JBDU / - 80% IDVL / - 38,57% PPLA / - 28,18% BAHI / - 15,32% GSHP / - 14,31% BBRK / - 13,99%	BRKM / - 36,47% FHER / - 22,36%	ATOM / - 32,93%	DMMO / - 70,1%	N/A	IDNT / - 42,78%	N/A	RNEW / - 45,96% CBEE / - 22,72%

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Portanto, da amostra total de 60 ativos, como já descrito acima, 5 eram FIIs e, por essa razão, não fazem parte do estudo. Dos 55 ativos restantes, foram eliminadas as empresas do setor financeiro, por requererem uma análise diferenciada dos seus indicadores, em especial o Ebitda; e por fim, também foram retiradas do estudo as companhias com dados faltantes ou com informações financeiras distorcidas, como por exemplo, companhias com valor de mercado e/ou PL negativo, ou ainda, ações que sofrem impactos de movimentos especulativos, como as ações da varejista Via Varejo.

Após toda essa seleção, restaram 23 empresas das 29 sociedades listadas no quadro 2 (melhores retornos em 2019), denominado grupo 1, e sobraram 15 companhias das 26 que constam no quadro 3 (piores retornos em 2019), chamado de grupo 2. Essas empresas remanescentes, que compõem a amostra final do estudo, foram mantidas nesses 2 grupos separados. Tais informações estão representadas na tabela 2, logo abaixo:

TABELA 2 – GRUPOS DE EMPRESAS ESTUDADAS

Ticker de Negociação B3	
Grupo 1	Grupo 2
JSLG3	GFSA3
WLMM4	VIVR3
ENEV3	LLIS3
LOGN3	PDGR3
MILS3	CVCB3
JHSF3	JFEN3

TRIS3	PLAS3
CTKA4	TEKA4
RDNI3	SHOW3
HBOR3	BOBR4
EVEN3	MDIA3
EZTC3	BRKM5
AMAR3	FHER3
ALPA4	IDNT3
MNPR3	RNEW11
BEEF3	-
CCPR3	-
GPCP3	-
QUAL3	-
POSI3	-
SQIA3	-
CGAS5	-
CPLE6	-

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Para fins de conhecimento, segue a tabela 3 que apresenta os retornos das 38 empresas integrantes do estudo. Primeiro foram listadas as empresas com as maiores rentabilidades em 2019, seguidas das que possuíram os menores retornos do mesmo ano, todas em ordem decrescente de rentabilidade. O retorno (R_i) é dado pela divisão entre a cotação do último e do primeiro dia útil do ano de 2019, onde o quociente é subtraído de 1:

TABELA 3 – RETORNO DAS EMPRESAS NO ANO DE 2019

Data	02/01/2019	30/12/2019	Ri
GPCP3	8,98	39,90	344,22%
POSI3	2,40	10,19	324,58%
SQIA3	6,36	24,50	285,04%
JHSF3	1,89	7,13	277,46%
JSLG3	7,23	26,60	267,72%
TRIS3	4,18	15,30	266,04%
CTKA4	3,78	12,90	241,27%
QUAL3	11,44	37,10	224,20%
CCPR3	8,55	25,41	197,19%
CGAS5	47,69	141,67	197,08%
RDNI3	5,36	15,76	194,03%
HBOR3	1,60	4,55	184,38%
WLMM4	4,88	13,27	171,76%
ENEV3	16,71	43,69	161,46%
MNPR3	2,28	5,90	158,77%
LOGN3	8,13	20,90	157,07%
EVEN3	6,11	15,56	154,66%
BEEF3	5,08	12,84	152,76%

MILS3	4,25	10,45	145,88%
EZTC3	21,16	51,90	145,31%
AMAR3	5,54	13,28	139,71%
ALPA4	13,98	33,15	137,14%
CPLE6	29,48	69,07	134,33%
RNEW11	22,30	12,05	-45,96%
GFSA3	15,23	8,67	-43,08%
IDNT3	5,68	3,25	-42,78%
VIVR3	4,40	2,56	-41,82%
LLIS3	27,66	17,00	-38,53%
BRKM5	46,99	29,85	-36,47%
PDGR3	11,40	7,39	-35,18%
CVCB3	60,49	43,80	-27,59%
BOBR4	2,74	2,04	-25,55%
FHER3	4,65	3,61	-22,37%
JFEN3	3,30	2,65	-19,70%
PLAS3	8,99	7,45	-17,13%
TEKA4	8,00	6,68	-16,50%
MDIA3	44,66	37,90	-15,15%
SHOW3	7,16	6,25	-12,69%

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

As variáveis da pesquisa, em estudos estatísticos, são valores que assumem determinadas características dentro de um estudo e podem ser classificadas em qualitativas ou quantitativas. Neste trabalho, foram sete as variáveis chave para resolver o problema de pesquisa proposto e trazer luz ao tema: variações entre os anos de 2019 e 2015 do valor de mercado da empresa; do Ebitda; do lucro líquido; da receita; do fluxo de caixa; além do ROE e beta do ano de 2019. Todas são variáveis quantitativas contínuas.

Perante o exposto, a tabela 4 abaixo consolida todas informações relevantes para o estudo:

TABELA 4 – DADOS DE CRESCIMENTO DOS INDICADORES FUNDAMENTALISTAS

Ticker de Negociação B3	Variação do EV	Variação do Ebitda	Variação do Lucro Líquido	Variação da Receita	Variação do Fluxo de Caixa	ROE (2019)	Beta (2019)	Grupo
JSLG3.SA	156,35%	120,35%	541,35%	61,71%	122,43%	32,01%	1,35	1
WLMM4.SA	357,93%	1527,38%	1162,41%	116,46%	621,65%	11,85%	0,71	1
ENEV3.SA	190,13%	148,96%	401,31%	106,59%	77,80%	8,06%	0,44	1
LOGN3.SA	44,43%	278,77%	102,97%	17,61%	136,00%	3,52%	1,02	1
MILS3.SA	264,05%	23,10%	54,01%	-23,72%	57,37%	-4,06%	1,87	1
JHSF3.SA	120,62%	143,12%	91,82%	0,92%	125,90%	15,68%	1,63	1
TRIS3.SA	450,74%	320,50%	409,52%	110,42%	450,73%	16,10%	0,23	1
CTKA4.SA	119,71%	116,83%	75,27%	28,39%	96,93%	4,45%	2,62	1
RDNI3.SA	90,25%	-71,07%	-87,46%	-42,62%	-74,73%	0,20%	0,75	1

HBOR3.SA	71,13%	-91,63%	-142,39%	-1,26%	-154,74%	-5,27%	1,65	1
EVEN3.SA	67,61%	51,19%	-7,00%	-13,25%	-3,35%	10,95%	1,02	1
EZTC3.SA	668,57%	-42,75%	-34,65%	-1,22%	-34,40%	7,72%	1,04	1
AMAR3.SA	226,45%	-8,24%	-214,17%	-8,93%	-96,24%	-7,91%	1,64	1
ALPA4.SA	492,90%	61,74%	13,70%	-8,08%	31,05%	11,96%	0,47	1
MNPR3.SA	5,38%	35,86%	-197,63%	13,64%	-589,59%	8,40%	0,40	1
BEEF3.SA	66,02%	71,14%	102,02%	79,77%	138,63%	-5,74%	0,29	1
CCPR3.SA	89,36%	18,07%	69,29%	22,52%	86,46%	7,47%	0,66	1
GPCP3.SA	79,30%	688,42%	141,69%	100,60%	186,89%	9,57%	-0,06	1
QUAL3.SA	305,94%	58,61%	41,68%	15,77%	71,56%	39,83%	0,83	1
POSI3.SA	169,99%	7165,77%	126,10%	3,91%	605,52%	3,96%	1,49	1
SQIA3.SA	2122,95%	35,13%	-146,73%	132,60%	-24,12%	-1,06%	0,59	1
CGAS5.SA	465,44%	67,70%	101,68%	44,22%	-100,00%	383,82%	0,68	1
CPLE6.SA	161,98%	78,61%	63,00%	0,83%	61,92%	11,96%	1,20	1
GFSA3.SA	-35,33%	-31,46%	-168,93%	-72,25%	-102,03%	-5,53%	1,10	2
VIVR3.SA	-69,57%	8,66%	14,96%	-	15,66%	164,44%	3,05	2
LLIS3.SA	65,33%	-61,33%	-485,28%	-19,74%	-140,95%	-11,54%	1,17	2
PDGR3.SA	-56,51%	81,99%	67,14%	-83,54%	67,43%	18,92%	3,06	2
CVCB3.SA	464,89%	91,00%	81,83%	136,88%	119,75%	24,36%	1,00	2
JFEN3.SA	-64,89%	-173,92%	-181,27%	-87,64%	-72,24%	-129,95%	1,23	2
PLAS3.SA	-18,73%	1277,45%	96,19%	-15,23%	134,75%	7,13%	2,20	2
TEKA4.SA	27,56%	-183,49%	1,09%	5,03%	-0,34%	8,25%	1,07	2
SHOW3.SA	1681,34%	-146,71%	-443,64%	-28,55%	-272,03%	-25,87%	1,04	2
BOBR4.SA	306,16%	227,62%	87,63%	-2,91%	94,06%	14,20%	0,98	2
MDIA3.SA	78,23%	19,74%	-11,39%	32,05%	8,91%	9,43%	0,72	2
BRKM5.SA	13,88%	-16,76%	-208,39%	11,61%	-84,93%	-98,31%	0,32	2
FHER3.SA	-54,70%	-160,41%	275,87%	-81,27%	339,97%	2885,83%	1,49	2
IDNT3.SA	-80,78%	76,97%	102,23%	-	108,21%	29,64%	-0,28	2
RNEW11.SA	-70,35%	-310,19%	-957,98%	-76,04%	-584,16%	92,99%	0,49	2

FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN E TESTE U DE MANN-WHITNEY

De posse dos dados apresentados na seção acima, buscando-se responder ao problema de pesquisa, aplicou-se por meio do *software* aplicativo IBM SPSS® *Statistics*, o método estatístico não-paramétrico de correlação de Spearman, o qual visa demonstrar a intensidade da relação entre duas variáveis a partir de uma função monótona.

A aplicação do teste estatístico produziu uma matriz de resultados da relação monotônica correlação (estritamente crescente, estritamente decrescente ou constante) do coeficiente de correlação de postos de Spearman para analisar a intensidade e a direção da

relação monotônica entre duas variáveis contínuas ou ordinais. Porém, antes de apresentar a matriz de correlação e os resultados obtidos é importante adentrar na teoria.

De acordo com Bauer (2007), em diversos estudos é comum o uso da correlação linear entre duas variáveis quantitativas. Em função disso, surgiu, em meados do ano 1904, a correlação de postos de Spearman. É uma alternativa à correlação de Pearson quando há variáveis quantitativas com distribuição conjunta diferente da distribuição normal bivariada.

Conforme também fora visto no trabalho realizado por Shimakura (2005), a correlação de Spearman é utilizada quando há dados que não pertencem à uma escala padrão, mas que tenham uma ordenação clara, ou seja, alguns dados ficam bem dispersos quando observados em uma nuvem. A fórmula (6) indicada para o cálculo da correlação é:

$$r = 1 - \frac{6 \sum_i d_i^2}{(n^3 - n)} \quad (6)$$

Onde,

n = é o número de pares (x_i, y_i) ; e

d_i = (posto de x_i , dentre os valores de x) – (posto de y_i nos valores de y).

Além do exposto acima, realizou-se para as 7 variáveis, também por meio do software IBM SPSS® *Statistics*, um teste de ajustamento de Kolmogorov-Smirnov, que se destina a averiguar se uma amostra pode ser considerada como proveniente de uma população com uma determinada distribuição, cuja hipótese nula dos dados tem distribuição normal.

No quadro 4 a seguir, é possível observar que, apesar das variáveis contínuas econômicas e financeiras Ebitda e ROE respeitarem uma certa regularidade, o restante das variáveis, apresentaram uma grande distorção. Desse modo, a partir de uma amostra ($N=38$) com nível de significância de 5%, concluiu-se que há evidências para se rejeitar a hipótese nula H_0 , ou seja, estas variáveis não possuem uma distribuição normal, o que justifica a aplicação dos testes não paramétricos e validam o método estatístico utilizado ao invés do método de Pearson, que seria aplicado caso os valores de significâncias assintóticas beirassem a zero.

QUADRO 4 – TESTE DE AJUSTAMENTO DE KOLMOGOROV-SMIRNOV DE UMA AMOSTRA

	Crescimento do EV	Crescimento do EBITDA	Crescimento do Lucro Líquido	Crescimento da Receita	Crescimento do Fluxo de Caixa	ROE 2019	Beta2019
N	38	38	38	38	38	38	38
Normal Parameters ^{a,b} Média	236,1517%	302,5456%	24,6809%	3,8307%	37,5195%	93,3542%	1,083

	Desvio padrão	441,11727%	1195,59985%	318,37575%	73,07343%	236,64453%	471,15932%	.7561
Most Extreme Differences	Absoluto	.236	.389	.225	.118	.203	.440	.135
	Positive	.226	.389	.225	.113	.203	.440	.135
	Negative	-.236	-.316	-.148	-.118	-.146	-.347	-.078
Kolmogorov-Smirnov Z		1.456	2.396	1.387	.729	1.251	2.712	.830
	Sig. Assint. (2 caudas)	.029	.000	.043	.662	.087	.000	.496

FONTE: IBM SPSS® *Statistics* (2020).

a. A distribuição do teste é Normal.

b. Calculado dos dados.

Na sequência, executou-se a correlação de Spearman, teste estatístico escolhido porque o estudo contempla dados que não possuem uma escala padrão, mas que seguem uma ordenação clara (SHIMAKURA, 2005).

Dessa forma, com os dados da tabela 2 (grupos de empresas estudadas), e como já adiantado alguns parágrafos antes, gerou-se, por meio do software IBM SPSS® *Statistics*, uma matriz de resultados da relação monotônica (estritamente crescente, estritamente decrescente ou constante) do coeficiente de correlação de postos de Spearman para analisar a intensidade e a direção da relação monotônica entre duas variáveis contínuas.

Esse coeficiente de correlação pode variar numa escala de -1 a $+1$. Quanto maior for o valor absoluto do coeficiente, mais forte será a relação entre as variáveis. No entanto, somente isso não foi o suficiente para determinar se a correlação entre as variáveis é significativa, também foi necessário comparar o valor de “ p ” com o seu nível de significância.

Segundo Filho e Júnior (2009), no estudo das ciências sociais três patamares são comumente utilizados quando se analisam o “ p ” valor: 0,1 para “ p ” significativo no nível de 10%, 0,05 significativo no nível de 5% e 0,01 para o “ p ” valor significativo no nível de 1%. Quanto menor o “ p ” valor, maior a significância da amostra.

Geralmente, um nível de significância (alfa) de 0,05 (que indica um risco de 5% de concluir que uma correlação existe quando, na verdade, nenhuma correlação existe) funciona bem para estudos estatísticos. Assim sendo, a interpretação é: para um valor de “ p ” inferior ou igual a 0,05 a correlação é estatisticamente significativa, rejeitando-se a hipótese nula e acolhendo-se a hipótese alternativa. Para valores de “ p ” superiores a um alfa de 0,05, a correlação não é estatisticamente relevante. Observou-se também correlações significativas no nível 0,01, sendo que a interpretação é a mesma para esse grau de significância.

Para a matriz de correlação de Spearman foram selecionadas 7 variáveis no total, sendo

4 delas derivadas de variáveis financeiras: crescimento do Ebitda, do lucro líquido, da receita e do fluxo de caixa; 2 variáveis econômico-financeiras: EV e ROE; e por fim, um indicador de mercado: o índice beta. Abaixo, o quadro 5, apresenta a matriz com os resultados encontrados:

QUADRO 5 – MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN

			Cresc. do EV	Cresc. do EBITDA	Cresc. do Lucro Líquido	Cresc. da Receita	Cresc. do Fluxo de Caixa	ROE 2019	Beta 2019
Rô de Spearman	Cresc. do EV	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	1.000 . 38	.279 .090 38	.146 .383 38	.543** .000 38	.097 .564 38	-.011 .949 38	-.150 .369 38
	Cresc. do EBITDA	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	.279 .090 38	1.000 . 38	.771** .000 38	.513** .001 38	.752** .000 38	.274 .096 38	-.111 .508 38
	Cresc. do Lucro Líquido	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	.146 .383 38	.771** .000 38	1.000 . 38	.433** .007 38	.898** .000 38	.469** .003 38	-.096 .567 38
	Cresc. da Receita	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	.543** .000 38	.513** .001 38	.433** .007 38	1.000 . 38	.377* .020 38	.049 .769 38	-.442** .005 38
	Cresc. do Fluxo de Caixa	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	.097 .564 38	.752** .000 38	.898** .000 38	.377* .020 38	1.000 . 38	.332* .042 38	-.024 .884 38
	ROE 2019	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	-.011 .949 38	.274 .096 38	.469** .003 38	.049 .769 38	.332* .042 38	1.000 . 38	-.086 .609 38
	Beta 2019	Correl. de coef. Sig. (2 extrem.) N	-.150 .369 38	-.111 .508 38	-.096 .567 38	-.442** .005 38	-.024 .884 38	-.086 .609 38	1.000 . 38

FONTE: IBM SPSS® Statistics (2020).

A matriz acima colacionada sinaliza as correlações significativas da seguinte forma: os coeficientes de correlação significativos no nível 0,05 são identificados com um asterisco único, e os significativos no nível 0,01 são identificados com dois asteriscos.

Adicionalmente, como a amostra estudada não é normal e nem homogênea, realizou-se o teste U Mann-Whitney, que é um teste não paramétrico para duas amostras independentes. O

objetivo deste teste é observar o efeito gerado nas variáveis financeiras, econômicas e de mercado, quando a empresa pertence ao grupo 1 ou 2. No quadro 6 a seguir foram compilados os resultados gerados:

QUADRO 6 – TESTE U MANN-WHITNEY

	Cresc. do EV	Cresc. do EBITDA	Cresc. do Lucro Líquido	Cresc. da Receita	Cresc. do Fluxo de Caixa	ROE 2019	Beta 2019
Mann-Whitney U	67.000	97.000	112.000	68.000	131.000	164.000	140.000
Wilcoxon W	187.000	217.000	232.000	188.000	251.000	440.000	416.000
Z	-3.151	-2.255	-1.807	-3.121	-1.239	-.254	-.971
Sig. Assint. (2 caudas)	.002	.024	.071	.002	.215	.800	.332
Sig exata [2*(Sig. de 1- cauda)]	.001b	.024b	.073b	.001	.224b	.813b	.344

FONTE: IBM SPSS® Statistics (2020).

O teste U Mann-Whitney, com um nível de significância de 5%, mostrou que uma empresa ao pertencer ao grupo 1 ou 2 exerce efeitos sobre as variáveis dependentes “Crescimento EV”; “Crescimento do Ebitda” e “Crescimento da Receita”. Em compensação, as variáveis “Crescimento do Lucro Líquido”; “Crescimento do Fluxo de Caixa”; “ROE 2019” e “Beta 2019” não rejeitam a hipótese nula, ou seja, a empresa pertencer ao grupo de maior ou menor retorno em 2019 não influencia as variáveis supracitadas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

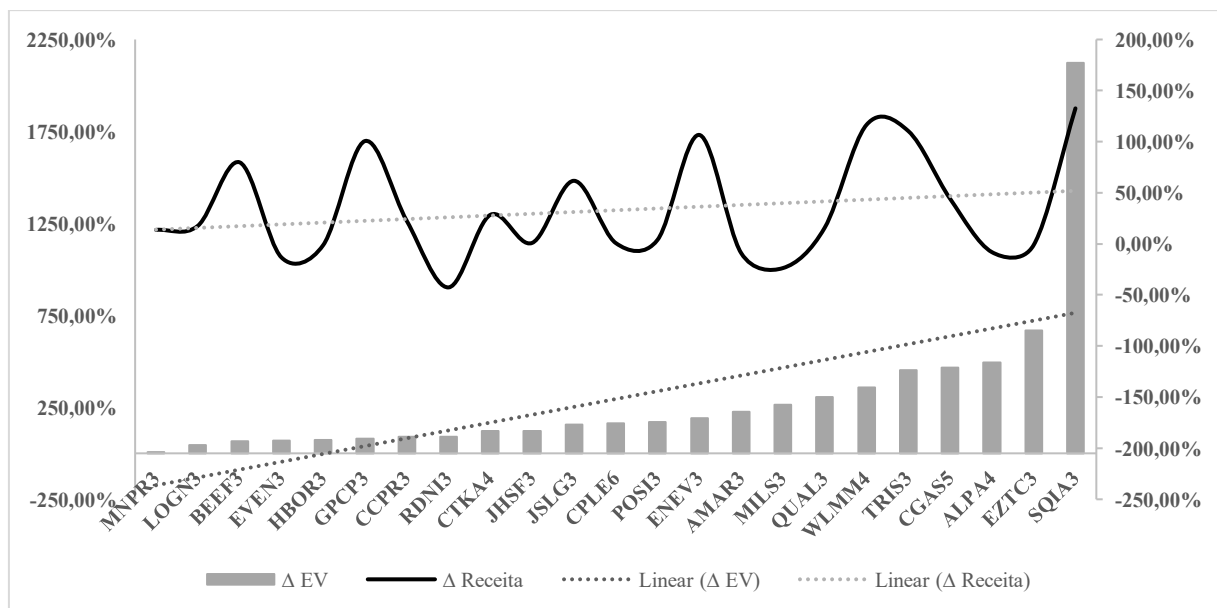
A matriz de correlação de Spearman apresentada no capítulo anterior revela duas correlações que merecem destaque: a primeira delas é o delta do valor de mercado e da receita, que possuem uma forte correlação positiva, ao nível de 1% de significância; e a segunda é o crescimento da receita e o índice beta que possuem também uma associação significativa, só que negativa, ou seja, se movem em direções opostas, quando a receita aumenta o beta tende a diminuir e vice-versa.

4.1 VALOR DE MERCADO VS RECEITA

Uma das correlações mais significativas encontradas na matriz de correlação de Spearman (quadro 5), foi entre o valor de mercado da firma e as suas receitas. Para uma melhor visualização desse resultado, abaixo são expostos alguns gráficos. Em todos eles, será possível notar pelas linhas de tendência que ambas as variáveis possuem uma inclinação positiva, corroborando que há uma correlação positiva entre elas. Vale ressaltar que os dados da variação do EV foram ordenados em ordem crescente.

No gráfico 1, foram plotados o delta (período entre 2019 e 2015) do valor de mercado e da receita, para as empresas do grupo 1:

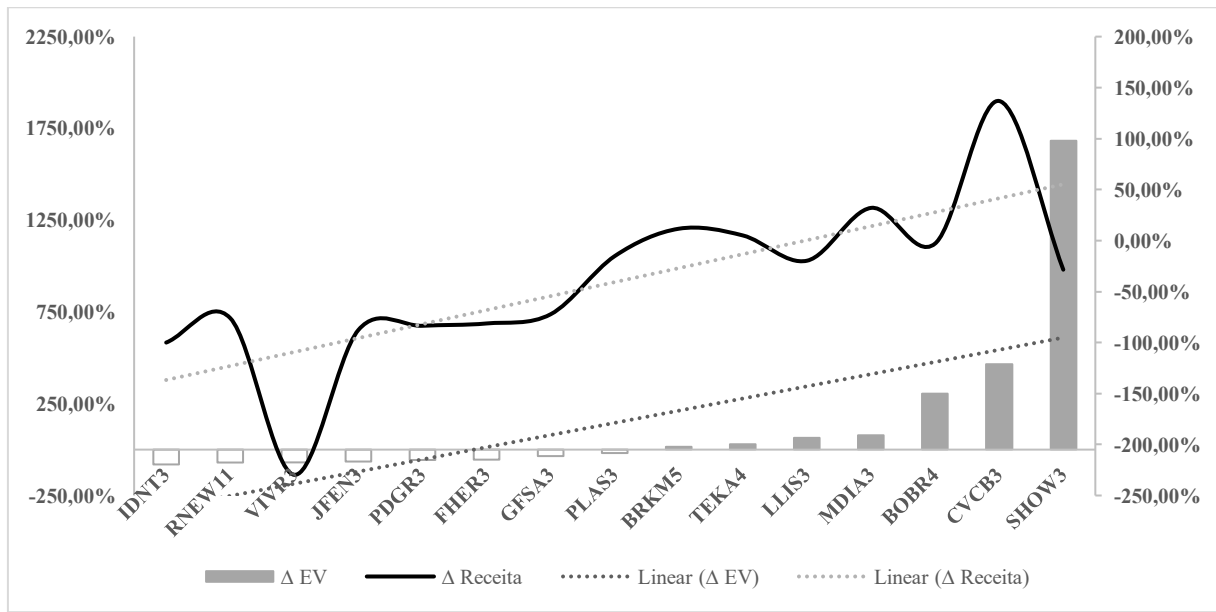
GRÁFICO 1 – Δ VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA | GRUPO 1



FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

No gráfico 2, da mesma forma que no gráfico anterior, foram plotados o delta do valor de mercado e da receita, porém para as empresas do grupo 2. Neste gráfico, a correlação positiva fica ainda mais evidente:

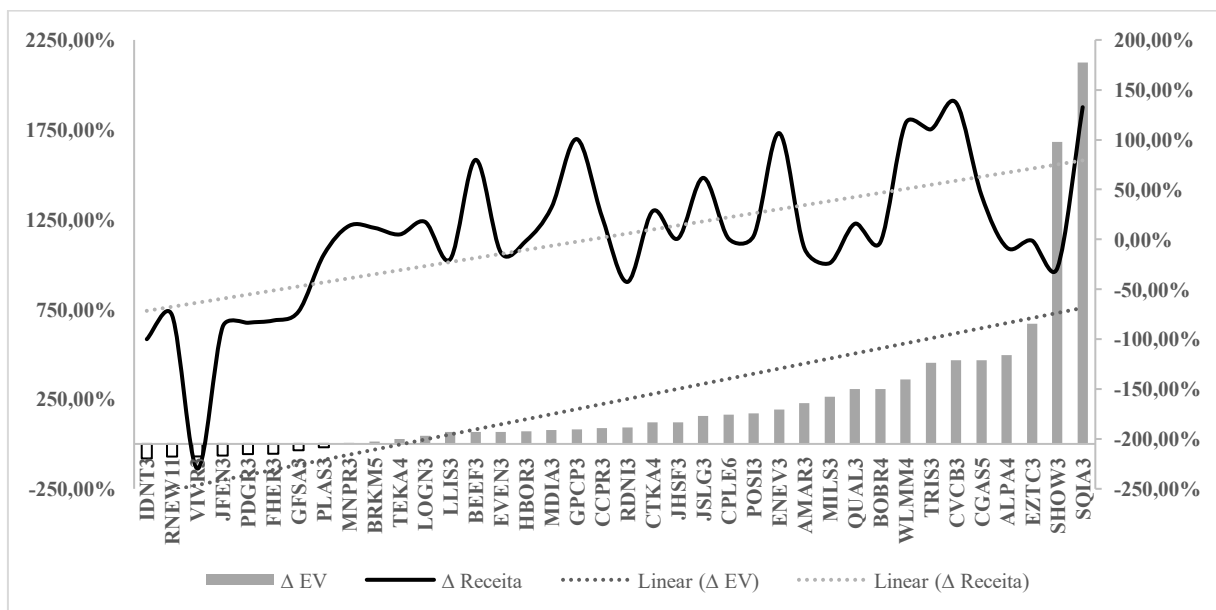
GRÁFICO 2 – Δ DO VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA | GRUPO 2



FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Por fim, apresenta-se o gráfico geral, contendo as empresas dos grupos 1 e 2. O resultado pode ser conferido no gráfico 3:

GRÁFICO 3 – Δ DO VALOR DE MERCADO VS Δ DA RECEITA | GRUPOS 1 E 2



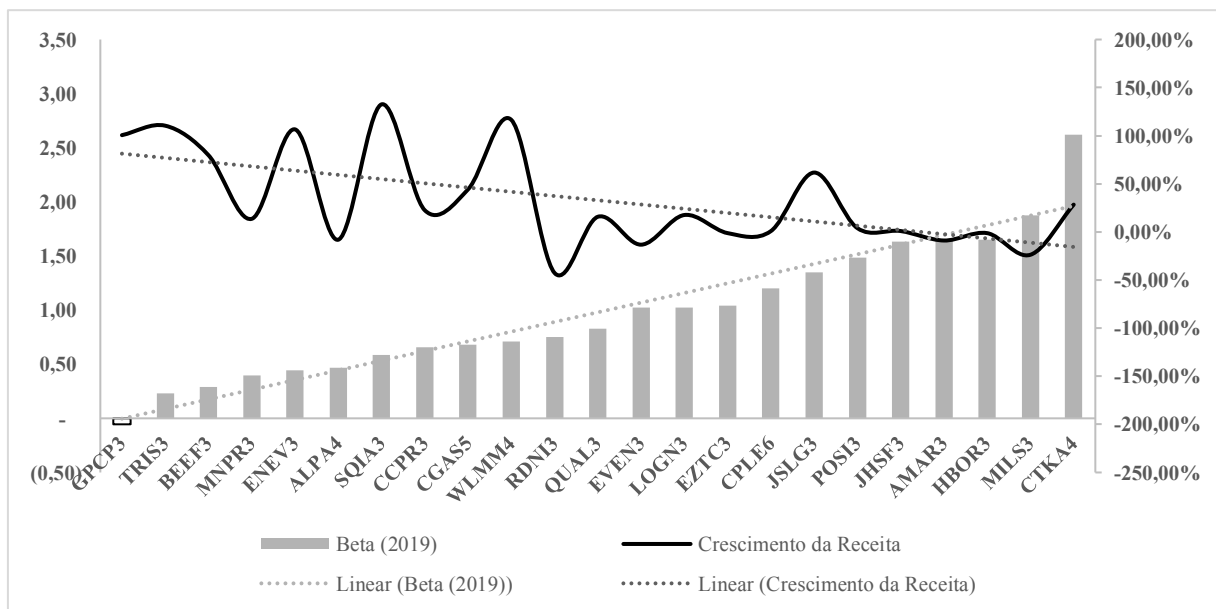
FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

4.2 RECEITA VS BETA

A segunda correlação de destaque encontrada foi entre o indicador beta de 2019 e a variação de receita das empresas estudadas. Nesse caso, diferente do exposto acima, há uma forte correlação negativa, ou seja, significa que as duas variáveis se movimentam em direções opostas.

O gráfico 4 evidencia a correlação negativa entre o índice beta de 2019 e o delta da receita para as empresas do grupo 1, como segue:

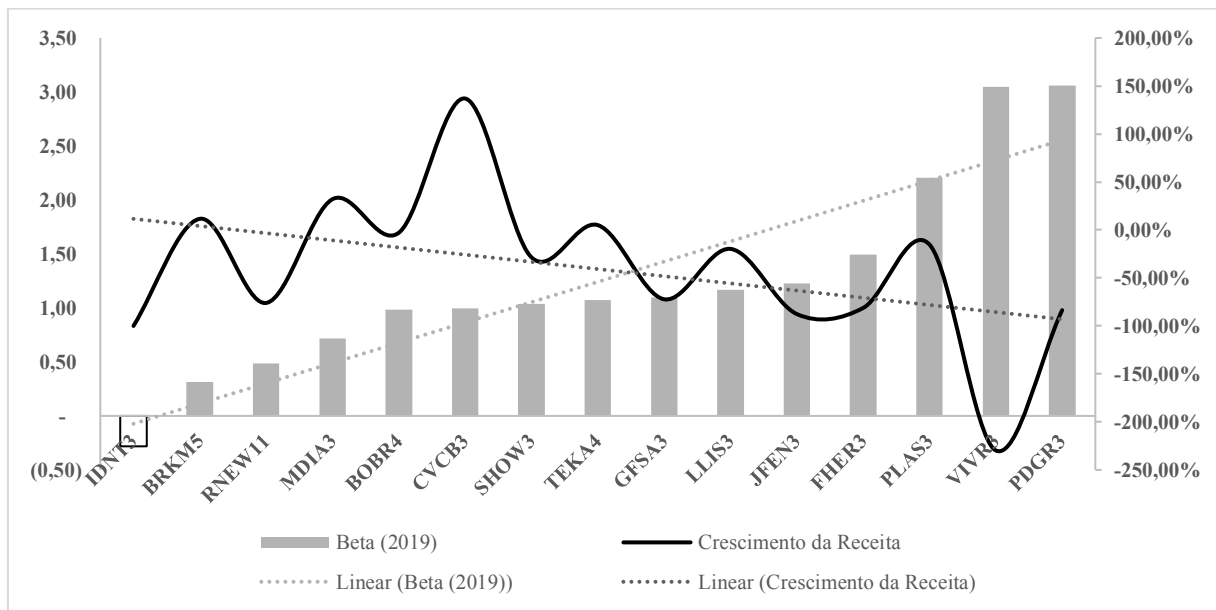
GRÁFICO 4 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA | GRUPO 1



FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Por sua vez, o gráfico 5 mostra a correlação entre os índices beta e o crescimento da receita para as empresas do grupo 2:

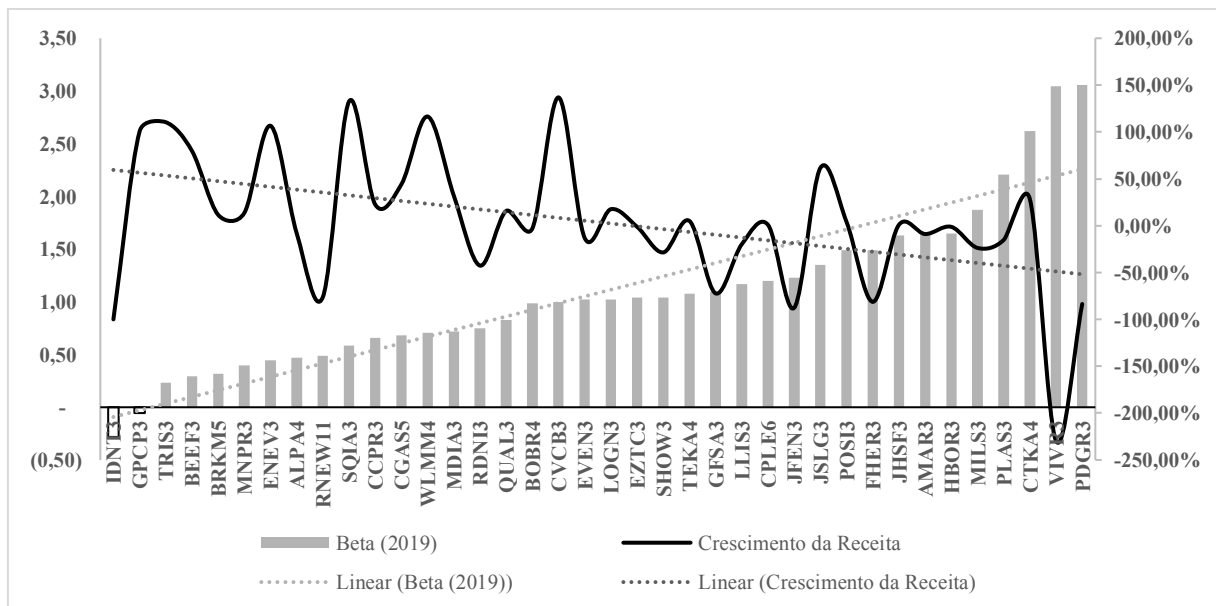
GRÁFICO 5 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA | GRUPO 2



FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Por último, mas não menos importante, o gráfico 6, que contém os dados de todas as empresas estudadas:

GRÁFICO 6 – BETA (2019) VS Δ DA RECEITA | GRUPOS 1 E 2



FONTE: Elaborado pelo autor (2020).

Os outros coeficientes de correlação, a maior parte deles significativos no nível de 0,01, somente reforçam conclusões que poderiam se presumir antes mesmo do estudo: crescimento do Ebitda; da receita; do lucro líquido e do fluxo de caixa estão fortemente correlacionados positivamente. Isso acontece, pois as variáveis Ebitda, lucro líquido e fluxo de caixa estão

diretamente interligadas à receita. Por exemplo, qualquer variação na receita, seja positiva ou negativa, refletirá em movimentos na mesma direção, com grau e intensidade semelhante no Ebitda, lucro líquido e fluxo de caixa.

Pode-se citar, também, outras relações positivas e significativas que foram encontradas e que eram um tanto quanto óbvias, sendo elas: a forte correlação positiva entre o ROE de 2019 com a variação do lucro líquido; e a forte correlação entre o ROE de 2019 e o crescimento do fluxo de caixa das empresas. A primeira delas significativa ao nível de 1%, enquanto a segunda ao patamar de 5%.

No primeiro caso apresentado, é fácil compreender o motivo pelo qual existe tal correlação: o cálculo do ROE contempla a variável lucro líquido, portanto, é natural que haja uma forte correlação positiva entre as variáveis. No segundo caso também é notória a relação, mesmo que indireta, entre as variáveis, uma vez que o fluxo de caixa está intimamente interligado ao lucro líquido. Um exemplo disso é o cálculo do fluxo de caixa pelo método indireto, que parte do lucro líquido da empresa.

5 CONCLUSÃO

Com um número jamais visto de pessoas físicas (quase 1 milhão de investidores a mais nos últimos 6 meses) na busca por ativos que tragam maiores rentabilidades, as quais estão migrando seus recursos até então alocados na renda fixa, para a renda variável. Ademais, com o maior acesso às informações sobre finanças pessoais e um maior engajamento no assunto de investimentos financeiros, o tema bolsa de valores tem se popularizado e atraído a atenção de inúmeros brasileiros.

Apesar de todo esse movimento, ainda há uma enorme janela de crescimento para esses números. Atualmente, mesmo com o espetacular crescimento de CPF's registrados na bolsa, isso ainda representa pouco mais de 1% da população brasileira. Se compararmos esses dados com outros países é fácil perceber o potencial de crescimento que ainda existe. Um exemplo é os Estados Unidos, onde foi constatado em pesquisa realizada pelo instituto Gallup, no período de março a abril de 2020, que cerca de 55% dos americanos possuem ações (SAAD, 2020).

Com o assunto bolsa de valores em voga, é comum se deparar no mercado financeiro com analistas que se baseiam em modelos de análise técnica para identificar oportunidades de compra de ativos com preços descontados, os quais apresentam excelentes oportunidades de enriquecimento rápido. No entanto, pouco se comenta sobre a realização de análises preditivas de retornos dos ativos com base no bom histórico fundamentalista das empresas. Talvez essa metodologia não tenha tanto destaque pelos profissionais da área por ser uma técnica que requer uma janela temporal consideravelmente grande para que os resultados comecem a aparecer.

Diante de todo esse contexto, pode-se questionar se os dados fundamentalistas seriam um bom termômetro para os investidores predizerem quais ativos obterão os maiores e menores retornos ao longo dos anos, e foi essa a questão que permeou todo o desenvolvimento do trabalho.

Para se responder efetivamente à pergunta de pesquisa, o estudo levantou quais empresas obtiveram os 30 maiores e menores retornos no exercício de 2019. Na sequência, para o período de 2015 a 2019, foram definidas as variáveis de interesse, que são os indicadores financeiros, econômicos e de mercado.

Prosseguindo com o estudo, buscou-se encontrar a solução do problema por meio do coeficiente de correlação de Spearman e o teste estatístico U de Mann-Whitney. A matriz de resultados do mencionado coeficiente revelou duas correlações importantes. A primeira delas entre as variações do valor de mercado e de receita das companhias; a segunda entre o índice

beta, e novamente, a variação de receita. Por sua vez, o teste de Mann-Whitney, mostrou que a empresa ao pertencer ao grupo 1 ou 2, influencia 3 variáveis estudadas, são elas: valor de mercado, crescimento do Ebitda e crescimento da receita.

Após esse breve apanhado metodológico, os resultados do estudo indicaram ser possível, por meio de dados fundamentalistas, identificar ativos que ao longo do tempo irão rentabilizar, em média, mais e menos do que outros ativos. Para isso, deve-se observar a qualidade dos fundamentos apresentados pelas sociedades. O exemplo mais importante nesse sentido, que foi encontrado no estudo, é a correlação positiva, significativa ao nível de 1%, entre a variação do valor de mercado e de receita das empresas analisadas.

Portanto, as empresas que apresentam consistência no crescimento positivo da sua receita, muito embora em alguns casos não traduzam esse aumento no faturamento em maiores margens líquidas ou lucros líquidos, possuem uma tendência a apresentarem também um aumento no seu valor de mercado, que em outras palavras significa o aumento do valor de cotação da ação na bolsa de valores.

À vista disso, o mercado parece precificar positivamente, com cotações cada vez maiores, os papéis das companhias que conseguem aumentar a receita. Isso pode se dar de várias formas. Uma das mais clássicas é pelo ganho de *market share* (participação de mercado), que geralmente vem acompanhado de um aumento na base de clientes. Tal condição possibilita um aumento no volume de vendas, e consequentemente, um crescimento de receita.

Outro resultado importante obtido a partir do estudo é a constatação de que ativos com fundamentos mais sólidos possuem, em média, menor volatilidade em relação à ativos com fundamentos mais frágeis. Dessa forma, empresas que reportam receitas maiores tendem a apresentar um índice beta menor, ou seja, as cotações dessas companhias tendem a flutuar menos do que o índice de mercado, trazendo mais estabilidade à carteira do investidor.

Portanto, o trabalho alcançou resultados coerentes e consistentes com o que se imaginava previamente: o lucro (proveniente da receita) da companhia tende a acompanhar a cotação e vice-versa. Ações de empresas sólidas, leia-se solidez no aspecto de robustez na geração de receitas, são menos voláteis. Isto posto, pode-se afirmar que a aplicação da análise fundamentalista, como ferramenta na identificação das empresas que apresentam crescimento de receita ao longo dos anos, é eficaz, pois tende a auxiliar no reconhecimento de quais empresas possivelmente irão obter os maiores retornos.

Diante dessa conclusão, por ter sido realizada a análise das empresas em um período de cinco anos somente, como sugestão de aprimoramento ao trabalho, seria interessante fazê-lo

em escalas de tempo mais prolongadas. Assim, poder-se-ia observar com mais precisão se o histórico de bons fundamentos, além de uma boa governança da empresa, é determinante no preço da ação da companhia no longo prazo. Em paralelo, por se tratar de uma das maiores discussões financeiras da atualidade, que inclui o jargão “preço não importa” (referência utilizada por investidores do mercado financeiro que não se preocupam com o preço da ação no momento da compra do ativo), seria conveniente traçar as possíveis implicações da HME na análise fundamentalista.

Por fim, ainda podem ser sugeridas outras perguntas para integrar futuros trabalhos que versem sobre esse tema. Caso os mercados sejam razoavelmente eficientes, a simplicidade na análise e acompanhamento de empresas não deveriam ser os norteadores do pensamento do investidor minoritário? Ao invés de analisar gráficos de tendência, realizar estudos estatísticos, buscar o preço justo dos ativos com técnicas, muitas vezes, de altíssima complexidade, não seria mais recomendado se ater aos fundamentos e a qualidade da gestão das empresas?

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A. **Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas**. São Paulo: Atlas, v. 20, 2014.
- B3. **Histórico pessoas físicas**. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/historico-pessoas-fisicas/>. Acesso em: 04 jul. 2020.
- _____. **Ações. Empresas listadas**. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm>. Acesso em: 23 mai. 2020.
- BARBIERI, G. Lucro inflacionário e fluxo de caixa. **Caderno de Estudos**, n. 13, p. 01-13, 1996.
- BARBOSA, M. J. **Análise gráfica produz boas rentabilidades?: uma avaliação da eficácia da análise técnica computadorizada na geração de retornos**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.
- BAUER, L. **Estimação do coeficiente de correlação de Spearman ponderado**. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- BCB. **Taxas de juros básicas - Histórico**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>>. Acesso em: 01 nov. 2019.
- BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. **Fundamentos de investimentos**. AMGH Editora, 2014.
- BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 033, 17 dez. 1976. Seção 1, p. 105. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm>. Acesso em: 15 jul. 2020.
- CHAVES, D. A. T.; ROCHA, K. C. **Análise técnica e fundamentalista: divergências, similaridades e complementariedades**. São Paulo, 2004.
- CNN BRASIL. **Bolsa atinge a marca de 2,6 milhões de investidores pessoas físicas em junho**. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/07/02/bolsa-atinge-a-marca-de-2-6-milhoes-de-investidores-pessoas-fisicas-em-junho>>. Acesso em: 05 jul. 2019.
- CORRÊA, A.; SOUZA, A. **Fronteira eficiente de Markowitz: aplicação com ativos brasileiros**. Adcontar, Belém, v. 2, n. 1, p. 7-10, maio 2001.
- DA SILVA AVELAR, G.; HAYASHI, A. D. **Análise Fundamentalista no Mercado de Capitais: Um Estudo Sobre os Indicadores P/L e P/VP**. Memorial TCC - Caderno da Graduação, v. 1, n. 1, p. 27-41, 2015.
- DE AGUIAR, J. J. F.; LISBOA, P. C. **Análise fundamentalista e análise técnica: Duas ferramentas eficazes para decisão de investimento no mercado de capitais**. Anuário da Produção de Iniciação Científica Discente, vol. XI, nº 12, ano 2008.
- DE LEMOS, R. L. **A força dos indicadores fundamentalistas: uma análise da influência dos indicadores fundamentalistas para o retorno das ações que compõem o índice**

BOVESPA. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2019.

DE LIMA TAVARES, A.; SILVA, C. A. T. **A análise financeira fundamentalista na previsão de melhores e piores alternativas de investimento.** Revista Universo Contábil, v. 8, n. 1, p. 37-52, 2012.

DE OLIVEIRA, M. L. **Análise Fundamentalista Como Ferramenta de Investimento Para Formação de Carteira em Ações.** 2019. 21 p. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo Superior em Gestão Financeira) - Faculdade Católica Dom Orione, Araguaína, 2019.

ELDER, A. **Aprenda a operar no mercado de ações: come into my trading room.** 15. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. (2009) **desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r).** Revista Política Hoje, v. 18, n. 1, p. 115-46. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/politica hoje/index.php/politica/article/view/6/6>>. Acesso em: 29 jun. 2020.

HANDAYA, A.; WARGANEGARA, D. L.; WARGANEGARA, D. S. **Identification of Firm Multiplier of Comparable Firm Valuation Method on Indonesian IPO.** Journal of Applied Finance & Accounting, v. 1, n. 2, p. 314-327, 2009.

HC INVESTIMENTOS. **Harry Markowitz e a Fronteira Eficiente.** 2009. Disponível em: <<https://hcinvestimentos.com/2009/08/14/harry-markowitz-fronteira-eficiente/>>. Acesso em: 31 out. 2019.

IÇO, J. A.; BRAGA, R. P. EBITDA: lucro ajustado para fins de avaliação de desempenho operacional. **Revista Contabilidade e Informação Conhecimento e Aprendizagem, Unijuí,** ano, v. 3, p. 39-47, 2001.

IUDÍCIBUS, S. D. **Teoria da Contabilidade.** São Paulo. Atlas, 2004.

KOBORI, J. **Análise Fundamentalista: Como obter uma performance superior e constante no mercado de ações.** Alta Books Editora, 2019.

LAGIOIA, U. C. T. **Fundamentos do mercado de capitais.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LEMOS, J. S. et al. Os riscos na interpretação dos conceitos de receitas e despesas. **Pensar Contábil,** v. 4, n. 14, 2015.

MACHADO, D. J. **Valuation, análise técnica e fundamentalista.** Editora Senac São Paulo, 2020.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços - abordagem básica e gerencial.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NAKAMURA, W. T. Estudo Empírico sobre a eficiência da carteira teórica do índice Bovespa. **Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review),** v. 1, n. 1, 2000.

NIETO, B.; RUBIO, G. El modelo de valoración con cartera de mercado: una nueva especificación del coeficiente beta. **Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. 31, n. 113, p. 697-723, 2002.

ОПТИМАЛЬНОЙ, П. О. Работа на заемном капитале. Оптимум долговой нагрузки компании: от теоретических концепций к практическим модельным обоснованиям (часть 2). **Управление корпоративными финансами**, v. 5, n. 59, p. 263, 2013.

PORTO, Jose Maria. **Manual dos mercados de financeiros e de capitais**. São Paulo: Atlas, 2015.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira: Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 2002.

SAAD, Lydia. **What Percentage of Americans Owns Stock?**. Gallup, The Short Answer, v. 13, 2019. Disponível em: <<https://news.gallup.com/poll/266807/percentage-americans-owns-stock.aspx>>. Acesso em: 04 jul. 2020.

SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. A estimativa do fluxo de caixa das operações representa o real fluxo de caixa das operações?. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 15, n. 35, p. 7-21, 2004.

SHIMAKURA, S. **Associação, correlação e regressão: Slides da disciplina CE701 – Bioestatística Avançada I**. 2005. Departamento de Estatística da UFPR. Disponível em: <http://leg.ufpr.br/~silvia/CE701/node71.html>. Acesso em: 29 jun. 2020.

VALOR INVESTE. **Rota do dinheiro: de onde saiu e para onde foi o investidor na coronacrise**. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/objetivo/hora-de-investir/noticia/2020/05/12/rota-do-dinheiro-de-onde-saiu-e-para-onde-foi-o-investidor-na-coronacrise.ghtml>>. Acesso em: 06 jul. 2020.